DO NOT RETURN THIS SPRAYER TO STORE
Call: 1-800-950-4458
www.chapinmfg.com

BLACK+ DECKER™

Backpack Sprayer

Use and Care Manual

Chapin International, Inc
P.O. Box 549
700 Ellicott St.
Batavia, NY 14021-0549 U.S.A.
1-800-950-4458
www.chapinmfg.com

Model 63980 • 4G/ 15L

⚠ WARNING ⚠

Carefully Read These Instructions Before Use

013726 R0115

⚠ WARNING ⚠

WARNING: Improper use or failure to follow instructions can result in explosive failure causing serious eye or other injury. For safe use of this product you must read and follow all instructions. Do not leave a pressurized sprayer in the hot sun. Heat can cause pressure build-up resulting in possible explosion. Do not store or leave solution in tank after use. Always wear goggles, gloves, long sleeve shirt, long pants and full foot protection when spraying. Do not attempt to modify this sprayer. Replace parts only with manufacturer's original parts. **Never spray flammable, caustic, acidic, chlorine, bleach or other corrosive solutions or heat, pressure, or gas producing chemicals. Always read and follow chemical manufacturer's instructions before use with this sprayer as some chemicals may be hazardous when used with this sprayer.**

WARNING: Handling the brass parts of this product will expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause birth defects and other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

⚠ CAUTION ⚠

- PRE-USE CHECK: Before each use check tightness of hose nut to be sure hose is securely attached to the shut-off assembly. Insure that all nozzle and wand connections are tight.

- Do Not exceed a tank solution temperature of 120° F/ 49° C.

NOTE: The tank and hose may have residual water in it due to quality testing performed on the sprayer.

⚠ WARNING ⚠

This sprayer is designed to operate with a Black & Decker 20V Lithium Ion battery ONLY. Any other batteries could cause serious harm or injury to the operator and serious damage to the sprayer.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTION FOR BATTERY PACKS

WARNING: For safe operation, read this manual before using the charger.
The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

READ ALL INSTRUCTIONS

• **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when battery packs are burned.

• **Do Not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.

• **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte for Lithium-Ion batteries is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.

• **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.

WARNING: Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.

• Charge the battery packs only in **Black & Decker** chargers.

• **DO NOT splash or immerse in water or other liquids.** This may cause premature cell failure.

• **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105ºF (40ºC) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**

WARNING: Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Damaged battery packs should be returned to service center for recycling.

WARNING: Fire hazard. Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc.

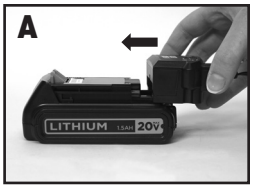
Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like. The US Department of transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes (i.e., packed in suitcases and carry-on luggage) UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit. **NOTE: Lithium-Ion batteries should not be put in checked baggage.**

STORAGE RECOMMENDATIONS

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold.
2. Long storage will not harm the battery pack or charger.

CHARGING PROCEDURE

Black & Decker chargers are designed to charge **Black & Decker** battery packs in 3.5-4 hours depending on the pack being charged.



1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting the battery pack.
2. Insert the battery pack into the charger as shown in **figure A.**
3. The green LED will flash indicating that the battery is being charged.
4. The completion of charge is indicated by the green LED remaining on continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left on the charger.

Recharge discharged batteries as soon as possible after use or battery life may be greatly diminished. For longest battery life, do not discharge batteries fully. It is recommended that the batteries be recharged after each use.

LEAVING THE BATTERY IN THE CHARGER

The charger and battery pack can be left connected with the green LED glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

IMPORTANT CHARGING NOTES

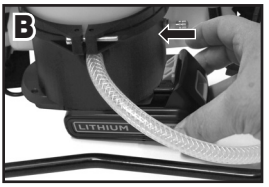
1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65°F and 75°F (18°- 24°C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40°F (+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.
3. If the battery pack does not charge properly:

a. Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance.
b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
c. Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65°F and 75°F (18°- 24°C).
d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service center.

4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.
5. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.

WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.

INSTALLING AND REMOVING THE BATTERY PACK FROM THE SPRAYER



WARNING: Make sure switch is in the off position.
TO INSTALL BATTERY PACK: Insert battery pack into tool until an audible click is heard **(Figure B)**. Make sure battery pack is fully seated and latched into position.

TO REMOVE THE BATTERY PACK: Depress the battery release button as shown in **Figure C** and pull battery pack out of tool.

- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** the smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total lenght, be sure each idividual extension contains at least the minimum wire size.
- **Do not operate charger with damaged cord or plug** - have them replaced immediately.
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not dissassemble charger;** take it to an authorized service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock electrocution or fire.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce the risk.
- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard household electrical power (120Volts). Do not attempt to use it on any other voltage.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Symbols

The label on your tool may include the following symbols.

V ..... *volts*	*A* ..... *amperes*
Hz ..... *hertz*	*W* ..... *watts*
min ..... *minutes*	~ ..... *alternating current*
⎓ ..... *direct current*	n_0 ..... *no load speed*
⏚ ..... *Class I Construction (grounded)*	⏚ ..... *earthing terminal*
⧈ ..... *Class II Construction (double insulated)*	⚠ ..... *safety alert symbol*
	.../min or rpm...*revolutions or reciprocation per minute*
..... *Read instruction manual before use*	..... *Use proper respiratory protection*
..... *Use proper eye protection*	..... *Use proper hearing protection*

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CHARGERS

SAVE THESE INSTRUCTIONS: This manual contains important safety instructions for battery chargers.

• Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.

WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger.

CAUTION: Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only designated **Black & Decker** batteries. Other types of batteries my burst causing personal injury and damage.

CAUTION: Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any build up of metalic partices should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unlplug charger before attempting to clean.

WARNING: DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual. The charger and battery pack are specifically designed to work together.

• These chargers are not intended for any uses other than charging designated Black & Decker rechargeable batteries. Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.

• Do not expose charger to rain or snow.

APPLICATIONS & USE FOR YOUR SPRAYER

Avoid using a sprayer for general cleaning purposes if plant protection or herbicide chemicals have already been used in the sprayer. If a sprayer has been used for plant protection or as an herbicide, clean the sprayer completely (see cleaning section) before using.

Plant Food: Use different spray patterns for optimum foliage feeding or for fungicide and pesticide application.

Herbicides: Reduce weeds and unwanted plants but avoid using the same sprayer for plant feeding or protection without thoroughly cleaning (see cleaning section) the sprayer first.

General Household Use: Apply detergents, cleaning solutions, warm water (do not exceed 120°F/49°C) or nontoxic household cleaning chemicals for carpets, floors, walls, glass, counter tops and ceilings. DO NOT use sprayer that has been used with herbicides, pesticides or other toxic chemicals for household applications.

General Outdoor Use: Use the sprayer for cleaning windows or with a detergent for general purpose cleaning.

SPRAYER COMPONENTS & USE INFORMATION

NOZZLE ASSEMBLY

Figure 1-2

Unscrew the nozzle cap **(1)** from the nozzle body **(3)** with retaining nut **(2)** fastened tightly to the elbow **(5)**. Unscrew the retaining nut **(2)**. Push the nozzle body **(3)** with the nozzle gasket **(4)** out of the retaining nut **(2)**. To reinstall the nozzle, reverse the above instructions.

Figure 3

Unscrew the retaining nut from the elbow and push the fan nozzle tip and gasket out of the retaining nut. To reinstall the nozzle, reverse the above instructions.

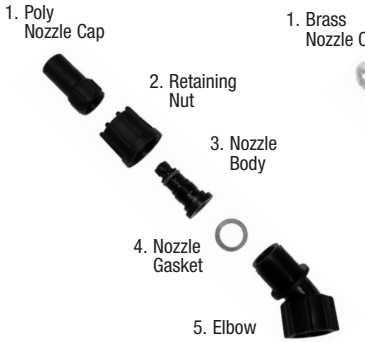


Figure 1

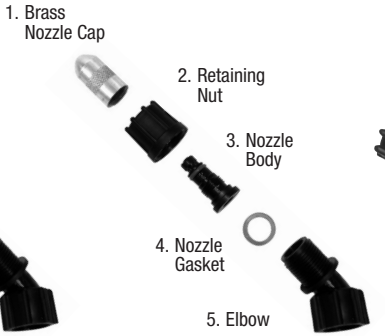
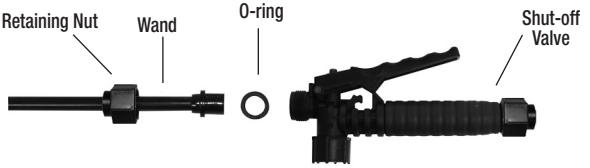


Figure 2

Figure 3

WAND ASSEMBLY

1. Make sure the o-ring is installed on the end of the wand. Insert the wand into shut-off valve.
2. Turn and tighten the retaining nut clock-wise onto the shut-off valve.



INSTALLING THE SHOULDER STRAP

The top of the shoulder straps are attached to the tank.
Attach the lower end of the straps by clipping the strap hooks to the metal frame between where the frame exits the tank and curves around.

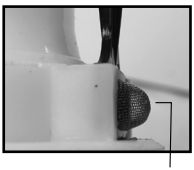
3 STAGE FILTERING SYSTEM

This backpack sprayer is equipped with a 3 stage filtering system (see figure 1). Stage 1 is a filter basket incorporated into the tank opening where fluid is added. Stage 2 filter is located at the inlet of the pressure cylinder. Stage 2 is a removable In-Tank filter. Stage 3 is a removable filter incorporated into the shut-off assembly. Periodic cleaning of these filters is recommended to insure consistent fluid flow through the sprayer. This will also reduce sprayer component wear.

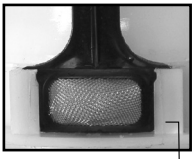
Figure 1

The stage 3 filter is a removable filter incorporated into the inlet side of the shut-off valve (see section “disassembling and repairing the shut-off valve”) . Make sure pressure is released before detaching the hose from the shut-off. It is best to have no or minimal fluid in the pressure cylinder before removing and reinstalling the stage 3 shut-off filter as fluid can leak from the hose.

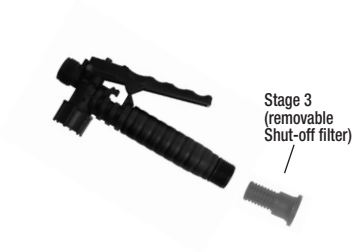
Figure 2 Stage 2 (removable In-Tank filter)



Guide edge facing away from pressure cylinder



Guide edge on pressure cylinder



FILLING THE SPRAYER

Make sure the filter basket is in place to keep debris from entering the tank.

Determine the amount of mixture needed for your application. Add the proper amount of water to the tank. Add the proper amount of chemical to the tank (check the chemical label for proper ratio of chemical). Stir mixture in tank with a clean utensil (like a paint stirrer). The tank will hold the 4-gallon (15.1L) capacity plus the chemical.

It is not necessary to completely fill the sprayer tank with each use. You can fill the tank with only the amount needed for each application.

Always follow the manufacturer's instructions included on their product label.

OPERATING THE SPRAYER

- Plug in charged battery
- Turn switch to on position
- Spray liquid back into tank to prime pump
- Close shut-off. Pump should stop running.
- Replace cap & begin spraying.

POWDER-BASED CHEMICALS

Powder-based chemicals (powder mixed with liquids to make the spraying agent) are usually abrasive and can cause wear. When you use a powder-based chemical in your sprayer, make sure it is thoroughly dissolved in the liquid solution. Thoroughly clean and flush the sprayer with water to extend the life of the sprayers parts.

When finished spraying turn switch to off position.
Remove and re-charge battery.
Note: Unit is equipped with a battery protection circuit. If sprayer abruptly stops after spraying for an extended period of time, the battery may require charging.

CLEANING

- Always empty the sprayer and clean the tank thoroughly after each use.

Other Cleaning Hints:

- Improper spray distribution usually means the nozzle is clogged, remove the nozzle and clean it.
- Soap can be added to the water to clean the tank.
- Do not use strong cleaning agents or abrasives.
- If you use a chemical agent to clean the tank follow the manufacturer's recommendations for the disposal of the waste water.
- Follow the chemical manufacturers instructions for clean up.

STORING / MAINTAINING YOUR SPRAYER

The Battery Should be removed prior to storage.

- The sprayer should be stored out of direct sunlight in a cool dry space.
- Before freezing weather make sure to drain all liquid in the tank, pump, hose, shut-off valve, wand and nozzle, to avoid liquid expansion and cracking in the sprayer components (See "Cleaning" section). Lock the shut-off valve in the "open" position.
- When service is required call your nearest dealer and always insist on original manufactured replacement parts.
- Inspect the hose, wand, tank and shut-off valve for wear, damage or leaks on a regular basis and repair defects promptly.

DISASSEMBLING AND REPAIRING THE SHUT OFF VALVE

Figure 1

1) Assembled shut-off valve (Figure 1).

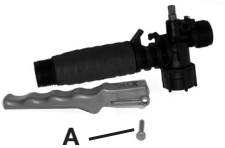


Figure 2

2) Remove the retaining pin (A) (Figure 2) place the notched end of the retaining pin on a hard surface and push down. Remove the retaining pin and slide the handle off the valve.

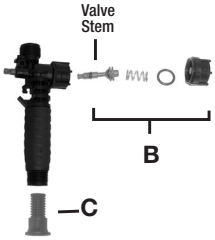


Figure 3

3) Remove the retaining nut (o-ring attached), spring, and valve stem (B) (Figure 3). Replace worn parts. Lubricate the O-rings and reassemble by reversing the steps above. Place the handle groove in the slotted area of the valve stem and make sure the locking clip is positioned in the neutral position (see "Helpful Spraying Information" section). Insert the retaining pin. Push down on the handle a few times to distribute the lubricant evenly. Check filter (C) in end of shut-off valve for debris. Remove filter and flush with water to clean out.

TROUBLE SHOOTING YOUR SPRAYER

Symptom	Possible Reason	Correction
Unit runs but does not spray	Pump is not primed	Activate shut-off handle until liquid sprays out. Release handle and pump will shut-off.
Unit will not start	Battery pack not installed properly	Check battery pack installation
	Battery pack not charged	Check battery pack charging requirements
Battery pack will not charge	Battery pack not inserted into charger	Insert battery pack into charger until green LED appears
	Charger not plugged in	Plug charger into a working outlet. Refer to "Important Charging Notes" for more details
	Surrounding air temperature too hot or too cold	Move charger and battery pack to a surrounding air temperature of above 40 degrees F (4.5ºC) or below 105 degrees F (+40.5º)
Unit shuts off abruptly	Battery pack has reached its maximum thermal limit.	Allow battery pack to cool down.
	Out of charge. (To maximize the life of the battery pack it is designed to shutoff abruptly when the charge is depleted.)	Place on charger and allow to charge.
Shut-off leaks	Connections loose	Tighten connection
	Worn or damaged shut-off	Rebuild or replace the shut-off valve
Wand assembly leaks	Connections loose	Tighten connection
	Damaged or worn o-ring/gasket	Replace o-ring/gasket
Nozzle assembly leaks	Connections loose	Tighten connection
	Damaged or worn o-ring/gasket	Replace o-ring/gasket
Leak between pump assembly and tank	Pump clamp loose	Tighten clamp
	O-ring worn or damaged	Replace pressure chamber o-ring
Hose leaking at tank outlet	Hose clamp loose	Tighten clamp
Hose leaking at shut-off	Connection loose	Tighten retaining nut
	Damaged or worn o-ring/gasket	Replace o-ring/gasket

The RBRC™ Seal

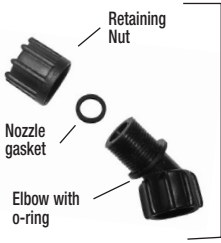
The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the lithium-ion battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by Black & Decker. In some areas, it is illegal to place spent lithium-ion batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.
RBRC in cooperation with Black & Decker and other battery users, has been established programs in the United States and Canada to facilitate the collection of spent lithium-ion batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the tool to an authorized Black & Decker service center for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery, or call 1-800-8-BATTERY.

REPLACEMENT PARTS ORDER INFORMATION

6-8096
Flat Fan
Nozzle

6-8122
Brass
Adjustable
Nozzle

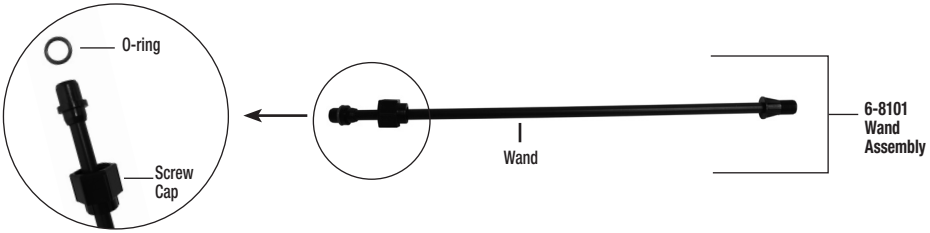
6-8093
Poly
Adjustable
Nozzle



6-8148
Nozzle Kit

6-8131
Nozzle Kit

6-8169
Filter
Replacement
Kit

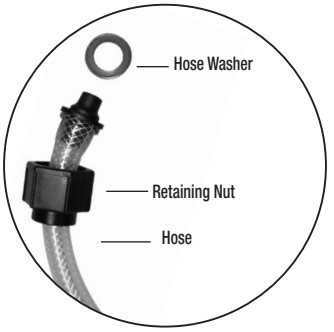


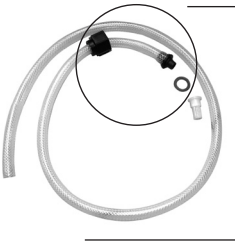
6-8101
Wand
Assembly

6-8120B
Shut-off Valve
Repair Kit

6-8138
Shut-off
Assembly

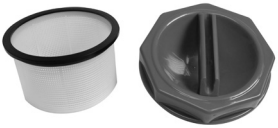
REPLACEMENT PARTS ORDER INFORMATION





6-8105
Hose
Assembly

6-8153
O-ring Kit



6-8146-1
Filter Basket
& Cap

6-8137
Straps

Congratulations!

You have just purchased a quality Chapin product.
Register Your Sprayer Online@ www.chapinmfg.com/warranty.asp

Chapin International, Inc

P. O. Box 549 700 Ellicot St. • Batavia, NY 14021-0549 U.S.A. • 1-800-950-4458 • www.chapinmfg.com

Due to our ongoing product improvement process, product specifications may change without notice. U.S. and foreign patents pending.

BLACK+ DECKER™

NO DEVOLVER ESTE PULVERIZADOR A LA TIENDA. LLAMAR AL: 1-800-950-4458 www.chapinmfg.com

Pulverizador de mochila

Manual de uso y cuidado

Chapin International, Inc
P.O. Box 549
700 Ellicott St.
Batavia, NY 14021-0549 U.S.A.
1-800-950-4458
www.chapinmfg.com

Modelo 63980 • 4G/ 15L

⚠ ADVERTENCIA ⚠

Lea estas instrucciones atentamente antes de utilizarlo

013726 R0115

⚠ ADVERTENCIA ⚠

ADVERTENCIA: El uso inapropiado o no seguir las instrucciones puede dar lugar a una falla explosiva y causar serias lesiones oculares o de otro tipo. Para el uso seguro de este producto, debe leer y seguir todas las instrucciones. No deje el pulverizador presurizado expuesto al sol. El calor puede provocar una acumulación de presión que cause una posible explosión. No almacene o deje la solución en el tanque después de usar. Cuando utilice el pulverizador use siempre anteojos protectores, guantes, camisa de manga larga, pantalones largos y protección completa en los pies. No intente modificar este pulverizador. Reemplace las piezas sólo con piezas originales del fabricante. **Nunca pulverice soluciones inflamables, cáusticas, ácidas, de cloro, de lejía u otras soluciones corrosivas ni químicos que produzcan calor, presión o gas. Siempre lea y siga las instrucciones del fabricante del producto químico antes de usarlo con este pulverizador, ya que algunos productos químicos pueden ser peligrosos cuando se usan con este pulverizador.**

ADVERTENCIA: El manejo de las partes de latón de este producto lo expondrá al plomo, un agente químico que en el Estado de California es conocido por provocar defectos congénitos y otros daños reproductivos. ***Lávese las manos después de usarlo.***

⚠ PRECAUCIÓN ⚠

- REVISIÓN PREVIA AL USO: antes de cada uso, revise que la tuerca de la manguera esté bien apretada para asegurar que la misma se encuentre sujeta en forma segura al montaje de la unidad de cierre. Asegúrese de que todas las conexiones de la boquilla y la varilla estén bien apretadas.

- No exceda la temperatura de la solución del tanque de 120º F/ 49º C.

NOTA: El tanque y la manguera pueden tener agua residual en su interior, debido a las pruebas de calidad realizadas en el pulverizador.

⚠ ADVERTENCIA ⚠

Este pulverizador está diseñado para funcionar con una batería de iones de litio de 20 voltios Black & Decker SOLAMENTE. Cualquier otra batería podría causar daños o lesiones al operador y daños graves al pulverizador.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA LAS BATERÍAS

ADVERTENCIA: Para un funcionamiento seguro, lea este manual antes de utilizar el cargador. La batería no está completamente cargada cuando la extrae de la caja de cartón. Antes de utilizar la batería y el cargador, lea las instrucciones de seguridad a continuación. Luego, siga los procedimientos de carga detallados.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

• **No incinere la batería, aunque esté gravemente dañada o completamente desgastada.** La batería puede explotar si se la expone al fuego. Se generan vapores y materiales tóxicos cuando se queman baterías.

• **No cargue ni use la batería en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** La inserción o extracción de la batería del cargador puede encender polvo o vapores combustibles.

• **Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, lave inmediatamente la zona con jabón suave y agua.** Si el líquido de la batería entra en los ojos, enjuague con agua manteniendo los ojos abiertos durante 15 minutos o hasta que cese la irritación. Si es necesaria la atención médica, el electrolito de la batería de iones de litio se compone de una mezcla de carbonatos orgánicos líquidos y sales de litio.

• **El contenido de las celdas de la batería abierta puede causar irritación respiratoria.** Suministre aire fresco. Si los síntomas persisten, busque asistencia médica.

ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras. El líquido de la batería puede encenderse si se expone a chispas o llamas.

• Cargue las baterías solamente en cargadores **Black & Decker**.

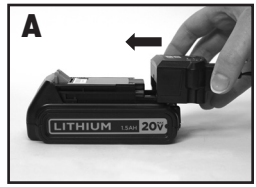
• **NO salpique ni sumerja en agua o en otros líquidos.** Esto puede causar un fallo prematuro de las celdas.

• No almacene ni utilice la herramienta y la batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 105 ºF (40 ºC) (tales como cobertizos o edificaciones de metal al aire libre en verano).

ADVERTENCIA: Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si el estuche de la batería está agrietado o dañado, no la utilice; tampoco use una batería o cargador que hayan recibido un golpe fuerte, se hayan caído, se les haya pasado por encima con un equipo o vehículo o se hayan dañado de alguna manera (por ejemplo, perforado con un clavo, golpeado con un martillo, pisado). Las baterías dañadas deben devolverse al centro de servicio para su reciclaje.

ADVERTENCIA: Peligro de incendio. No almacene ni transporte la batería de una forma en la cual los objetos metálicos puedan ponerse en contacto con los terminales expuestos de la batería. Por ejemplo, no coloque la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de juegos de productos, cajones, etc., junto con clavos, tornillos, llaves sueltos, etc.

Es posible que el transporte de las baterías pueda provocar incendios si los terminales de éstas entran en contacto accidentalmente con materiales conductores tales como llaves, monedas, herramientas de mano y similares. Las Normas de Materiales Peligrosos (HMR, Hazardous Material Regulations) del Departamento de Transporte de los Estados Unidos, en realidad, prohíben el transporte de baterías comercialmente o en aviones (es decir, empacadas en maletas y equipaje de mano) A MENOS que estén debidamente protegidas contra cortocircuitos. Por eso, cuando transporte baterías individuales, asegúrese de que los terminales están protegidos y aislados de manera adecuada de materiales que pudieran hacer contacto con ellos y causar un cortocircuito.



NOTA: Las baterías de iones de litio no se deben colocar en el equipaje que se envía a bodega.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

1. El mejor lugar de almacenamiento es aquel que sea fresco y seco, lejos de la luz solar directa y el exceso de calor o frío.
2. El almacenamiento prolongado no dañará la batería o el cargador.

PROCEDIMIENTO DE CARGA

Los cargadores Black & Decker están diseñados para cargar baterías Black & Decker en 3,5 a 4 horas, en función de la batería que se está cargando.

1. Conecte el cargador a un tomacorriente adecuado antes de insertar la batería.
2. Inserte la batería en el cargador como se muestra en la **figura A.**
3. El LED verde parpadeará indicando que la batería se está cargando.
4. El LED verde encendido de manera continua indica la finalización de la carga. La batería está completamente cargada y puede utilizarse en este momento o dejarse en el cargador.

Recargue las baterías descargadas tan pronto como sea posible después de su uso o la vida útil de la batería pueden verse muy disminuida. Para una mayor vida útil de la batería, no descargue las baterías por completo. Se recomienda la recarga de las baterías después de cada uso.

SI DEJA LA BATERÍA EN EL CARGADOR

El cargador y la batería pueden dejarse conectados con el LED verde encendido indefinidamente. El cargador mantendrá la batería fresca y completamente cargada.

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

1. Se puede obtener una vida útil más prolongada y un mejor rendimiento si la batería se carga cuando la temperatura del aire es de entre 65 °F y 75 °F (18 °C a 24 °C). NO cargue la batería a una temperatura del aire por debajo de +40 °F (+4,5 °C) o superior a +105 °F (+40,5 °C). Esto es importante y evitará daños graves a la batería.
2. El cargador y la batería pueden estar calientes al tacto durante la carga. Esta es una condición normal y no indica un problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después del uso, evite colocar el cargador o la batería en un ambiente cálido, como en un cobertizo metálico o un remolque sin aislamiento térmico.
3. Si la batería no se carga correctamente:

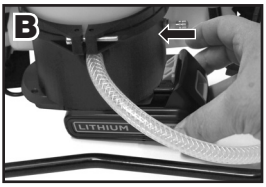
a. Revise la corriente en el receptáculo enchufando una lámpara u otro aparato.
b. Compruebe si el receptáculo está conectado a un interruptor de luz que corta la alimentación cuando usted apaga las luces.
c. Traslade el cargador y la batería a un lugar donde la temperatura ambiente circundante sea de aproximadamente 65 °F y 75 °F (18 °C a 24 °C).
d. Si los problemas de carga persisten, lleve la herramienta, la batería y el cargador a su centro de servicio técnico local.

4. La batería debe recargarse cuando no produce la alimentación suficiente para tareas que previamente realizaba con facilidad. NO CONTINÚE utilizándola en estas condiciones. Siga el procedimiento de carga. También puede cargar una batería usada parcialmente cuando lo desee, sin ningún efecto negativo sobre la misma.
5. Los materiales ajenos de naturaleza conductora, como, entre otros, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas, deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Siempre desenchufe el cargador de la fuente de alimentación cuando no haya batería en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
6. No congele ni sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.

ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido ingrese en el cargador. Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si la carcasa de plástico de la batería se rompe o quiebra, llévela a un centro de servicio técnico para su reciclaje.

INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA DEL PULVERIZADOR

ADVERTENCIA: Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado (off).
PARA INSTALAR LA BATERÍA: Inserte la batería en la herramienta hasta que se escuche un clic audible **(Figura B)**. Asegúrese de que la batería esté completamente asentada y trabada en su posición.



PARA RETIRAR LA BATERÍA: Presione el botón de liberación de la batería como se muestra en la **Figura C** y tire de la batería para extraerla de la herramienta.

- **Tire del enchufe y no del cable al desconectar el cargador.** Esto reducirá el riesgo de dañar el enchufe y el cable.
- **Asegúrese de que el cable eléctrico esté ubicado de manera que no lo pise o tropiece con él, o lo someta de otra manera a daños o tensión.**
- **No utilice un cable de prolongación a menos que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable de prolongación incorrecto puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **Un cable de prolongación debe tener un tamaño de alambre adecuado (AWG o American Wire Gauge) para su seguridad.** Cuanto menor sea el número de calibre del alambre, mayor será la capacidad del cable, es decir que un calibre 16 tiene mayor capacidad que el calibre 18. Cuando se utiliza más de una prolongación para lograr la longitud total, asegúrese de que cada prolongación individual contenga al menos el calibre mínimo de alambre.
- **No utilice el cargador con un cable o enchufe dañados**. Hágalos reparar de inmediato.
- **No utilice el cargador si ha recibido un golpe fuerte, se ha caído o dañado de cualquier otra forma.**Llévelo a un centro de servicio técnico autorizado.
- **No desmonte el cargador,** llévelo a un centro de servicio técnico autorizado cuando sea necesario su mantenimiento o reparación. Un montaje incorrecto puede dar lugar a un riesgo de electrocución por descarga eléctrica o incendio.
- **Desconecte el cargador del tomacorriente antes intentar realizar cualquier tarea de limpieza.** Esto reducirá el riesgo de descarga eléctrica. La extracción de la batería no reducirá el riesgo.
- **NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.**
- **El cargador está diseñado para funcionar con corriente eléctrica doméstica estándar (120 voltios). No intente utilizarlo con otro voltaje.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Símbolos

La etiqueta sobre su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V..... *voltios*
Hz..... *hercios*
min..... *minutos*
⎓ ..... *corriente continua*
Ⓘ ..... *Construcción de Clase I (puesto a tierra)*
⧈ ..... *Construcción de Clase II (aislamiento doble)*
..... *Lea el manual de instrucciones antes de su uso*
..... *Utilice la protección ocular adecuada*
A..... *amperios*
W..... *vatios*
∿ ..... *corriente alterna*
n0 ..... *velocidad sin carga*
⏚ ..... *terminal de puesta a tierra*
⚠ ..... *símbolo de alerta de seguridad*
.../min o rpm ...revoluciones o reciprocidad por minuto
..... *Use la protección respiratoria adecuada*
..... *Utilice la protección auditiva adecuada*

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LOS CARGADORES DE BATERÍAS

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad para cargadores de baterías.
• Antes de usar el cargador, lea todas las instrucciones y advertencias sobre el cargador, la batería y el producto que utiliza dicha batería.
ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido ingrese en el cargador.
PRECAUCIÓN: Peligro de quemaduras. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue solamente baterías **Black & Decker** específicas. Otros tipos de baterías pueden estallar y causar lesiones personales y daños.
PRECAUCIÓN: En determinadas condiciones, con el cargador enchufado al suministro de energía, este puede experimentar un cortocircuito por material extraño. Los materiales ajenos de naturaleza conductora, como, entre otros, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas, deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Siempre desenchufe el cargador de la fuente de alimentación cuando no haya batería en la cavidad. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.
ADVERTENCIA: NO intente cargar la batería con otros cargadores que no sean los que se detallan en este manual. El cargador y la batería están específicamente diseñados para trabajar juntos.
• Estos cargadores no están diseñados para usos distintos a la carga de baterías recargables Black & Decker específicas. Cualquier otro uso puede generar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
• No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.

USO Y APLICACIÓN DE SU PULVERIZADOR

Evite el uso de un pulverizador con fines de limpieza si ya se utilizaron productos protectores para plantas o químicos herbicidas en el mismo. Si se ha utilizado el pulverizador para proteger plantas o como herbicida, limpie completamente el pulverizador (consulte la sección de limpieza) antes de utilizarlo.

Fertilizante: utilice diferentes tipos de patrones de pulverización para la óptima nutrición de follaje y aplicación de fungicidas y pesticidas.

Herbicidas: reduzca la maleza y las plantas no deseadas, pero evite utilizar el mismo pulverizador para fertilizar o proteger plantas sin primero limpiar el pulverizador por completo (consulte la sección de limpieza).

Uso general en el hogar: aplique detergentes, soluciones limpiadoras, agua tibia (que no exceda los 120°F/49°C) o químicos limpiadores para el hogar no tóxicos en alfombras, pisos, paredes, vidrio, encimeras y techos. NO utilice el pulverizador que se utilizó con herbicidas, pesticidas u otros químicos tóxicos para aplicaciones en el hogar.

Uso general en exteriores: utilice el pulverizador para limpiar ventanas o para aplicar algún detergente para propósitos de limpieza general.

INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES Y USO DEL PULVERIZADOR

ENSAMBLE DE BOQUILLA

Figura 1-2

Desatornille la tapa de boquilla (1) del cuerpo de la boquilla (3) con la tuerca de retención (2) en el codo (5). Desatornille la tuerca de retención (2). Empuje el cuerpo de la boquilla (3) con la boquilla junta (4) de manera de separarlos de la tuerca de retención (2). Para volver a instalar la boquilla, haga lo mismo pero empezando por el último paso..

Figura 3

Desatornille la tuerca de retención del codo y empuje la punta de la boquilla de pulverización de modo que se separe de la tuerca de retención. Para volver a instalar la boquilla, haga lo mismo pero empezando por el último paso.

Figura 1

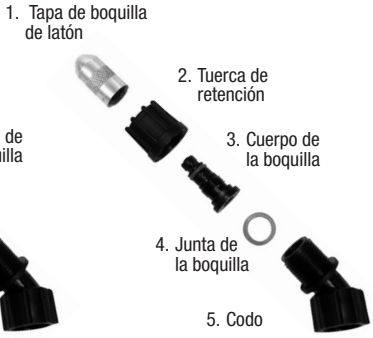
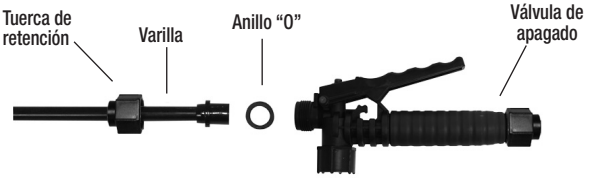


Figura 2

Figura 3

MONTAJE DE LA VARILLA

1. Asegúrese de que el anillo "O" esté instalado en el extremo de la varilla pulverizadora. Inserte la varilla a la válvula de cierre.
2. Gire y apriete la tuerca de retención sobre la válvula de cierre en el sentido de las agujas del reloj.



INSTALACIÓN DE LAS CORREAS PARA HOMBROS

La p rmazón de metal, en la parte donde el armazón sale del tanque y se curva alrededor del mismo.

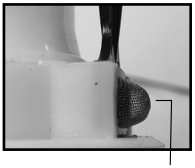
SISTEMA DE FILTRACIÓN EN 3 ETAPAS

Este pulverizador de mochila está equipado con un sistema de filtración en 3 etapas (ver Figura 1). La etapa 1 es una canastilla de filtro incorporada en la abertura del tanque donde se coloca el fluido. El filtro de etapa 2 está ubicado en la entrada del cilindro de presión. La etapa 2 es una varilla de filtro desmontable. La etapa 3 es un filtro desmontable integrado en el montaje de cierre. Se recomienda limpieza periódica de estos filtros para garantizar un flujo uniforme del fluido a través del pulverizador. Esto también reducirá el desgaste del componente pulverizador.

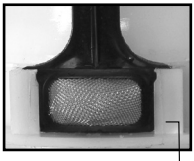
Figura 1

El filtro de la etapa 3 es un filtro desmontable incorporado en el lado de la entrada de la válvula de cierre (vea la sección "desarmado y reparación de la válvula de cierre"). Asegúrese de liberar la presión antes de retirar la manguera del dispositivo de cierre. Es mejor tener una cantidad mínima o nada de líquido en el cilindro de presión antes de retirar y reinstalar el filtro de cierre de la etapa 3, ya que el líquido podría gotear por la manguera.

Figura 2 Etapa 2 (varilla de filtro desmontable)



El borde de la guía está mirando hacia afuera del cilindro de presión



El borde de la guía está en el cilindro de presión

INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES Y USO DEL PULVERIZADOR, continuación

LLENADO DEL PULVERIZADOR

Asegúrese de que la canastilla de filtro esté en su lugar para evitar que entren residuos al tanque.

Determine la cantidad de mezcla que necesita para su aplicación.
Agregue la cantidad adecuada de agua en el tanque. Agregue la cantidad adecuada de agente químico en el tanque (consulte la etiqueta del agente químico para conocer la proporción adecuada del mismo). Agite la mezcla en el tanque con un utensilio limpio (como una espàtula para pintura). El tanque tiene capacidad para 4 galones (15.1L) más el agente químico.

No es necesario llenar el tanque del pulverizador en cada uso. Puede llenar el tanque con tan sólo la cantidad necesaria para cada aplicación.

Siempre siga las instrucciones del fabricante que se incluyen en la etiqueta del producto.

OPERACIÓN DEL PULVERIZADOR

- Enchufe la batería cargada
- Coloque el interruptor en posición de encendido (on)
- Pulverice líquido de retorno al tanque para cebar la bomba
- Cierre el corte. La bomba debería dejar de funcionar.
- Vuelva a colocar la tapa y comience a pulverizar.

QUÍMICOS EN POLVO

Los químicos en polvo (polvo mezclado con líquidos para fabricar el agente de pulverización) son, por lo general, abrasivos y pueden causar desgaste. Cuando utilice un químico en polvo en su pulverizador, asegúrese de que esté completamente disuelto en la solución líquida. Limpie y enjuague muy bien el pulverizador para alargar la vida de sus piezas pulverizadoras.

Cuando termine de pulverizar lleve el interruptor a su posición de apagado (off).
Retire y recargue la batería.
Observe: La unidad está equipada con un circuito de protección de la batería. Si el pulverizador se detiene abruptamente después de la pulverización durante un período prolongado de tiempo, la batería puede necesitar una recarga.

LIMPIEZA

- Siempre vacíe el pulverizador y limpie el tanque minuciosamente después de cada uso.

Otros consejos sobre limpieza:

- Si la distribución de la pulverización es inadecuada, esto normalmente significa que la boquilla está atascada; retírela y límpiela.
- Se puede agregar jabón al agua para limpiar el tanque.
- No utilice abrasivos o agentes de limpieza fuertes.
- Si utiliza algún agente químico para limpiar el tanque, siga las recomendaciones del fabricante al desechar las aguas residuales.
- Para limpiar la unidad, siga las instrucciones del fabricante de la sustancia química.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SU PULVERIZADOR

La batería debe extraerse antes del almacenamiento del equipo.

- El pulverizador debe ser guardado fuera de la luz solar directa en un espacio fresco y seco.
- Asegúrese de vaciar todo el líquido del tanque, bomba, cilindro de presión, manguera, válvula de cierre, varilla y boquilla antes de la época de frío para evitar la expansión del líquido y el rompimiento de los componentes del pulverizador (Consulte la sección de “Limpieza”). Ponga la válvula de cierre en la posición “abierta”.
- Cuando se requiera servicio, comuníquese con su distribuidor más cercano y siempre insista en que usen piezas de repuesto originales.
- Verifique con regularidad el desgaste de la manguera, la varilla, la bomba, el tanque y la válvula de cierre en busca de daños o fugas y repare los defectos pronto.

PARA DESARMAR Y REPARAR LA VÁLVULA DE CIERRE

Figura 1

1) Válvula de cierre armada (Figura 1).

Figura 2

2) Retire la clavija de retención (A) (Figura 2); coloque el extremo de la clavija de retención que lleva la muesca en una superficie dura y empuje hacia abajo. Retire la clavija de retención y deslice la manija para sacarla de la válvula.

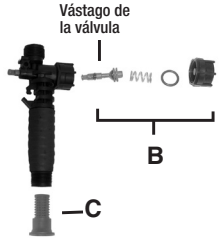


Figura 3

3) Retire la tuerca de retención (con el anillo "O" incorporado), el resorte y el vástago de la válvula (B) (Figura 3). Reemplace las partes desgastadas. Lubrique los anillos "O" y vuelva a armar siguiendo los pasos anteriores, pero a la inversa. Coloque la hendidura de la manija en el área ranurada del vástago de la válvula y asegúrese de que el broche sujetador esté en la posición correcta (consulte la sección "Información útil acerca de la pulverización"). Inserte la clavija de retención. Presione la manija hacia abajo varias veces para distribuir el lubricante de manera uniforme. Revise el filtro (C) en el extremo de la válvula de cierre para detectar residuos. Retire el filtro y enjuáguelo con agua para limpiarlo.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS AL UTILIZAR SU PULVERIZADOR

Problema	Posible razón	Solución
La unidad funciona pero no pulveriza	La bomba no está cebada	Active la manija de cierre hasta que se pulverice líquido. Suelte la manija y la bomba se apagará.
La unidad no enciende	La batería no está instalada correctamente	Compruebe la instalación de la batería
	La batería no está cargada	Compruebe los requisitos de carga de la batería
La batería no carga	La batería no está insertada en el cargador	Colóquela en el cargador hasta que aparezca el LED verde
	El cargador no está enchufado	Enchufe el cargador en un tomacorriente que funcione. Consulte la sección "Notas importantes sobre la carga" para obtener más información
	Temperatura del aire circundante demasiado alta o demasiado baja	Lleve el cargador y la batería a una temperatura del aire circundante superior a los 40 grados F o por debajo de los 105 grados F (+40,5 º) (4,5 ºC)
La unidad se apaga repentinamente	La batería ha llegado a su límite térmico máximo.	Permita que la batería se enfríe.
	Sin carga. (Para maximizar la vida de la batería la batería está diseñada para apagarse bruscamente cuando se agota la carga).	colóquela en el cargador y permita que se cargue.
Fugas en la unidad de cierre	Conexiones sueltas	Ajuste la conexión
	Unidad de cierre desgastada o dañada	Reconstruya o reemplace la válvula de cierre
Fugas en el montaje de la varilla	Conexiones sueltas	Ajuste la conexión
	Anillo "O"/junta dañada o desgastada	Reemplace el anillo "O"/la junta
Fugas en el montaje de la boquilla	Conexiones sueltas	Ajuste la conexión
	Anillo "O"/junta dañada o desgastada	Reemplace el anillo "O"/la junta
Fuga entre el montaje de la bomba y el tanque de presión	Abrazadera de la bomba suelta	Ajuste la abrazadera
	Anillo "O" dañado o desgastado	Reemplace el anillo "O" de la cámara
Fuga de la manguera en la salida del tanque	Abrazadera de la manguera suelta	Ajuste la abrazadera
Fuga de la manguera en la unidad de cierre	Conexiones sueltas	Ajuste la tuerca de retención
	Anillo "O"/junta dañada o desgastada	Reemplace el anillo "O"/la junta

El sello RBRC™

El sello RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) en la batería (o conjunto de baterías) de iones de litio indica que Black & Decker ya ha abonado los costos de reciclado de la batería (o conjunto de baterías) al final de su vida útil. En algunas zonas, es ilegal tirar las baterías de iones de litio desgastadas a la basura o colocarlas en el flujo de residuos sólidos urbanos y el programa RBRC proporciona una alternativa ecológica a su disposición.

RBRC, en cooperación con Black & Decker y otros usuarios de baterías, ha establecido programas en los Estados Unidos y Canadá para facilitar la recolección de baterías de iones de litio usadas. Ayude a proteger nuestro medio ambiente y conservar los recursos naturales al retornar la herramienta a un centro de servicio técnico Black & Decker autorizado para su reciclaje. También puede comunicarse con su centro de reciclaje local para obtener información sobre dónde dejar las baterías desgastadas o llame al 1-800-8-BATTERY.

INFORMACIÓN DE PEDIDO DE PARTES DE REPUESTO

6-8096
Boquilla de pulverización plana

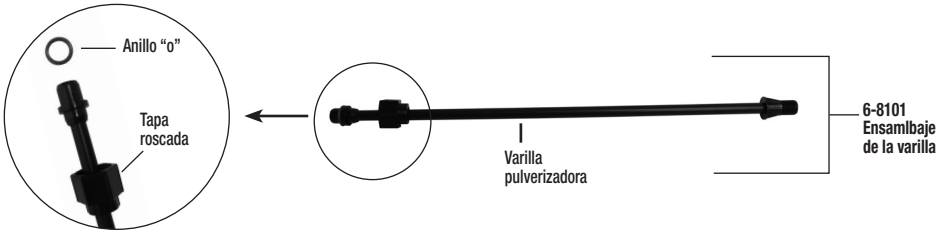
6-8122
Boquilla ajustable de latón

6-8093
Boquilla ajustable de polietileno

6-8148
Kit de boquilla

6-8131
Kit de boquilla

6-8169
Kit de reemplazo de filtro

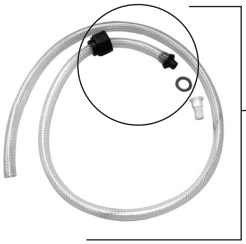


6-8101
Ensamlbaje de la varilla

6-8120B
Kit de reparación de la válvula de cierre

6-8138
Unidad de cierre

INFORMACIÓN DE PEDIDO DE PARTES DE REPUESTO



6-8105
Montaje de la manguera

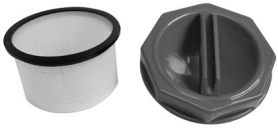
Anillo "O" para codo

Junta de la manguera

Junta de la boquilla

Anillo "O" para codo

6-8153
Kit de junta tórica



6-8146-1
Tapón y canastilla del filtro

6-8137
Backpad y Tirantes

¡Felicitaciones!

Usted acaba de adquirir un producto de calidad Chapin.
Registre su pulverizador en línea en www.chapinmfg.com/warranty.asp

Chapin International, Inc

P. O. Box 549 700 Ellicot St. • Batavia, NY 14021-0549 U.S.A. • 1-800-950-4458 • www.chapinmfg.com

Debido a nuestro proceso de mejora continua de nuestros productos, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. Patentes en trámite en EE.UU. y en otros países.

BLACK+ DECKER™

NE PAS RETOURNER CE PULVÉRISATEUR AU MAGASIN. APPELER: 1-800-950-4458
www.chapinmfg.com

Pulvérisateur de sac à dos

Manuel d'utilisation et d'entretien

Chapin International, Inc.
P.O. Box 549
700 Ellicott St.
Batavia, NY 14021-0549 U.S.A.
1-800-950-4458
www.chapinmfg.com

Modèle 63985 • 4 G/ 15 L

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

lisez attentivement ces instructions avant l'utilisation

013726 R0115

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

AVERTISSEMENT : Une mauvaise utilisation ou le non-respect des directives peut entraîner une explosion pouvant causer de graves blessures aux yeux ou autres. Pour une utilisation sécuritaire de ce produit, lire et suivre toutes les directives. Ne pas laisser le pulvérisateur sous pression au soleil. La chaleur peut produire une accumulation de pression et une explosion. Ne pas ranger ni laisser la solution dans le réservoir après l'utilisation. Toujours porter des lunettes de sécurité, des gants, une chemise à manches longues, un pantalon long et des chaussures protectrices à pied complet lorsque vous pulvérisez. Ne pas essayer de modifier ce pulvérisateur. Ne remplacer les pièces qu'avec des pièces d'origine du fabricant. **Ne jamais pulvériser de produits inflammables, caustiques ou acides, de chlore, d'eau de Javel ou d'autres solutions corrosives, ni de produits chimiques produisant de la chaleur, de la pression ou des gaz. Toujours lire et suivre les directives du fabricant sur les produits chimiques avant d'utiliser ce pulvérisateur. Certains produits chimiques peuvent être dangereux lorsqu'on les utilise avec ce pulvérisateur.**

AVERTISSEMENT : Manipuler les pièces de laiton de ce produit vous exposera au plomb, un produit chimique qui de l'avis de l'État de la Californie cause des anomalies congénitales et d'autres problèmes reproductifs. ***Lavez-vous les mains après toute manipulation.***

⚠ ATTENTION ⚠

• VÉRIFICATION PRÉ-UTILISATION : vérifiez avant chaque utilisation l'étanchéité de l'écrou du boyau pour vous assurer que le boyau est bien fixé à l'assemblage d'arrêt. Assurez-vous que tous les raccords de la buse et du tube sont bien serrés.

• Ne jamais dépasser la température d'une solution du réservoir de 120 °F/ 49 °C.

REMARQUE : la cuve et le boyau peuvent contenir de l'eau résiduelle suite au test de qualité du pulvérisateur.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

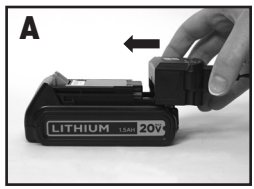
Ce vaporisateur est conçu pour être utilisé SEULEMENT avec la batterie au lithium-ion de 20 V de Black & Decker. Toute autre batterie peut causer des blessures graves à l'utilisateur et d'importants dommages au pulvérisateur.

IMPORTANTES DIRECTIVES DE SÉCURITÉ SUR LES BATTERIES

AVERTISSEMENT : Pour plus de sécurité, bien lire ce manuel avant d'utiliser le chargeur.
La batterie n'est pas entièrement chargée à sa sortie de la boîte. Avant d'utiliser la batterie et le chargeur, lire les directives de sécurité ci-dessous. Suivre ensuite les procédures de chargement détaillées.

LIRE TOUTES LES DIRECTIVES

• **Ne pas incinérer la batterie même lorsqu'elle est gravement endommagée ou complètement usée.** La batterie peut exploser dans un feu. Des vapeurs et matières toxiques sont générées lorsqu'on brûle des batteries.
• **Ne pas charger ou utiliser de batteries dans des atmosphères explosives, comme en présence de liquides, de gaz ou de poussière inflammables.** D'insérer une batterie dans un chargeur et d'en enlever une risque de mettre feu à la poussière ou aux vapeurs.
• **Si le contenu de la batterie entre en contact avec la peau, laver tout de suite avec du savon doux et de l'eau.** Si le liquide de la batterie touche l'œil, rincez ce dernier, ouvert, à l'eau pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Si des soins médicaux sont requis, il faut savoir que l'électrolyte des batteries au lithium-ion est composé d'un mélange de carbonates organiques liquides et de sels de lithium.
• **Le contenu des éléments de batterie ouverts peut causer une irritation respiratoire.** Apporter de l'air frais. Si les symptômes persistent, obtenir des soins médicaux.
AVERTISSEMENT : Risque de brûlure. Le liquide de la batterie peut s'enflammer s'il est exposé à une étincelle ou à une flamme.
• Ne charger les batteries qu'avec les chargeurs **Black & Decker**.
• **NE PAS éclabousser ni plonger dans de l'eau ou d'autres liquides.** Cela pourrait causer une panne prématurée des éléments.
• **Ne pas entreposer ou utiliser l'outil et la batterie dans des endroits où la température peut atteindre ou excéder 105° F (40° C) (comme des cabanes extérieures ou des bâtiments en métal en été).**
AVERTISSEMENT : Ne jamais tenter d'ouvrir la batterie pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier de la batterie est craquelé ou endommagé, ne pas utiliser la batterie ou un chargeur ayant reçu un coup brusque et ayant été échappé, écrasé ou endommagé de quelque façon que ce soit (par ex., percé avec un clou, frappé avec un marteau, piétiné). Les batteries endommagées devraient être retournées au centre de services à des fins de recyclage.
AVERTISSEMENT : Risque d'incendie. Ne pas entreposer ou transporter la batterie de manière à ce que des objets en métal puissent toucher aux bornes exposées. Par exemple, ne pas mettre la batterie dans des tabliers, des poches, des coffres à outils, des trousses de produits, des tiroirs, etc., avec des clous, des vis, des clés, etc.
Le transport des batteries peut entraîner des incendies si les bornes entrent par inadvertance en contact avec des matières conductrices telles qu'on en retrouve sur les clés, les pièces de monnaie, les outils manuels et autres choses semblables. Les réglementations sur les matières dangereuses du Département du transport des États-Unis interdisent en fait le transport des batteries dans des moyens de transport commerciaux ou à bord d'avions (par ex., dans des valises ou des bagages à main), À MOINS qu'elles ne soient correctement protégées contre les courts-circuits. C'est pour cette raison qu'il faut s'assurer, lorsqu'on transporte des batteries individuelles, que les bornes soient protégées et qu'elles soient bien isolées des matériaux qui pourraient entrer en contact avec elles et causer un court-circuit.



REMARQUE : Les batteries au lithium-ion ne devraient pas être placées dans les bagages enregistrés.

RECOMMANDATIONS D'ENTREPOSAGE

1. Le meilleur choix est un endroit frais, à l'écart de la lumière directe du soleil et d'une chaleur ou d'un froid excessif.
2. Un entreposage prolongé ne nuira pas à la batterie ou au chargeur.

PROCÉDURE DE CHARGEMENT

Les chargeurs **Black & Decker** sont conçus pour charger les batteries **Black & Decker** en 3,5 à 4 heures, selon celle qu'on recharge.

1. Brancher le chargeur dans une prise qui convient avant d'insérer la batterie.
2. Insérer la batterie dans le chargeur tel qu'on le voit sur la **figure A.**
3. La DEL verte clignotera, indiquant que la batterie est en cours de chargement.
4. On voit que le chargement est terminé lorsque la DEL verte reste allumée de façon continue. La batterie est alors entièrement chargée et peut être utilisée ou laissée sur le chargeur.

Recharger les batteries déchargées le plus vite possible après leur utilisation, ou leur autonomie pourrait s'en trouver grandement diminuée. Pour une autonomie prolongée, ne pas décharger entièrement les batteries. Il est recommandé de recharger les batteries après chaque utilisation.

LAISSER LA BATTERIE DANS LE CHARGEUR

Le chargeur et la batterie peuvent rester connectés; la DEL verte luira indéfiniment. Le chargeur préservera la fraîcheur de la batterie et maintiendra celle-ci entièrement chargée.

REMARQUES IMPORTANTES SUR LE CHARGEMENT

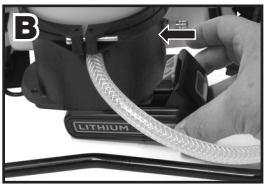
1. Une durée de vie prolongée et une meilleure performance peuvent être obtenues si la batterie est rechargée à une température de l'air se situant entre 65° F et 75° F (de 18° à 24° C). NE PAS charger la batterie à une température de l'air inférieure à +40° F (+4,5° C) ou au-dessus de +105° F (+40,5° C). C'est important, et cela permettra d'éviter d'importants dommages à la batterie.
2. Le chargeur et la batterie peuvent devenir chauds au toucher durant le chargement. C'est normal, et ce n'est pas indicatif d'un problème. En vue de favoriser le refroidissement de la batterie après son utilisation, éviter de placer la batterie et le chargeur dans un environnement chaud comme une cabane en métal ou une roulotte non isolée.
3. Si la batterie ne se recharge pas correctement :

a. Vérifier le courant dans la prise en branchant une lampe ou autre appareil ménager.
b. Vérifier si la prise est branchée à un interrupteur d'éclairage qui coupe le courant lorsqu'on éteint les lumières.
c. Déplacer le chargeur et la batterie dans un endroit où la température de l'air ambiant est d'environ 65° F et 75° F (de 18° à 24° C).
d. Si le problème de chargement persiste, apporter l'outil, la batterie et le chargeur dans un centre de services près de chez soi.

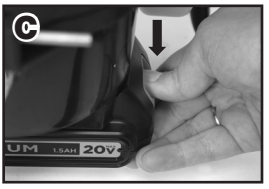
4. La batterie devrait être rechargée lorsqu'elle ne fournit plus l'énergie nécessaire aux tâches facilement exécutées précédemment. CESSER L'UTILISATION dans ces conditions. Suivre la procédure de chargement. On peut également recharger une batterie partiellement utilisée à tout moment, sans que cela ne lui nuise.
5. Les matières étrangères de nature conductrice comme, mais sans limitation, la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques, devraient être tenues à l'écart des cavités du chargeur. Toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'il n'y a pas de batterie dans la cavité. Débrancher le chargeur avant d'essayer de le nettoyer.
6. Ne pas geler ou plonger le chargeur dans l'eau ni tout autre liquide.

AVERTISSEMENT : Risque de décharge électrique. Ne laisser aucun liquide pénétrer le chargeur. Ne jamais tenter d'ouvrir la batterie pour quelque raison que ce soit. Si le boîtier de plastique de la batterie casse ou se craquèle, le retourner à un centre de services à des fins de recyclage.

INSTALLER ET ENLEVER LA BATTERIE DU PULVÉRISATEUR



AVERTISSEMENT : S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt.
POUR INSTALLER LA BATTERIE : Insérer la batterie dans l'outil jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre **(figure B)**. S'assurer que la batterie soit bien en place.



POUR ENLEVER LA BATTERIE : Appuyer sur le bouton de relâchement de la batterie tel que montré sur la **figure C**, et sortir la batterie de l'outil.

- **Tirer par la fiche pour débrancher le chargeur, et non pas par le câble.** Ceci réduira les risques d'endommagement de la fiche électrique et du câble.
- **S'assurer que le câble soit placé de manière à ce qu'on ne puisse pas marcher ou trébucher dessus, ou de façon à ce qu'il ne s'endommage pas et ne soit pas tendu.**
- **Ne pas utiliser de rallonge à moins que ce ne soit absolument nécessaire.** L'utilisation d'une rallonge qui ne convient pas pourrait entraîner un incendie, une décharge électrique ou une électrocution.
- **À des fins de sécurité, la rallonge doit offrir la taille de fil qui convient (selon le calibrage américain normalisé des fils).** Plus le numéro de jauge du fil est bas, plus grande est la capacité du câble, c'est-à-dire qu'une jauge 16 offre une capacité supérieure à une jauge 18. Lorsqu'on utilise plus d'une rallonge pour constituer la longueur totale, s'assurer que chacune offre au moins la taille de fil minimum.
- **Ne pas utiliser le chargeur avec un câble ou une fiche endommagée –** les faire remplacer immédiatement.
- **Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un coup brusque ou a été échappé ou endommagé de quelque autre façon que ce soit.** L'apporter dans un centre de services autorisé.
- **Ne pas démonter le chargeur;** l'apporter dans un centre de services autorisé si un entretien ou des réparations sont nécessaires. Un réassemblage incorrect peut entraîner un risque de décharge électrique ou d'incendie.
- **Débrancher le chargeur de la prise avant tout nettoyage.** Cela réduira le risque de décharge électrique. De retirer la batterie ne réduira pas ce risque.
- **NE JAMAIS essayer de brancher 2 chargeurs ensemble.**
- **Le chargeur est conçu pour être utilisé avec une source d'alimentation électrique à domicile standard (120 volts). Ne pas essayer de l'utiliser avec une autre tension.**

CONSERVER CES DIRECTIVES

Symboles

L'étiquette sur votre outil peut inclure les symboles suivants.

V	*Volts*	*A*	*ampères*
Hz	*Hertz*	*W*	*watts*
min.	*minutes*	∿	*courant alternatif*
⎓	*courant direct*	n_0	*vitesse à vide*
⏚	*fabrication de classe I (mis à la terre)*	⏚	*terminal de mise à la terre*
		⚠	*symbole d'alerte de sécurité*
⧈	*fabrication de classe II (isolation double)*	...	*/min. ou tr/min. ...tours ou mouvements alternatifs par minute*
	Lire le mode d'emploi avant l'utilisation		*À utiliser tel qu'il convient protection respiratoire*
	Utiliser une protection oculaire appropriée		*Utiliser une protection auditive appropriée*

IMPORTANTES DIRECTIVES DE SÉCURITÉ SUR LES CHARGEURS DE BATTERIE

CONSERVER CES DIRECTIVES : Ce manuel contient d'importantes directives de sécurité relatives aux chargeurs de batterie.

• Avant d'utiliser un chargeur, lire toutes les directives et les signes d'avertissement sur le chargeur, la batterie et le produit avec lequel la batterie est utilisée.

AVERTISSEMENT : Risque de décharge électrique. Ne laisser aucun liquide pénétrer le chargeur.

AVERTISSEMENT : Risque de brûlure. Pour réduire le risque de blessure, ne charger que les batteries désignées par **Black & Decker**. Les autres types de batterie risquent d'exploser, ce qui pourrait causer des blessures personnelles et des dommages.

AVERTISSEMENT : Sous certaines conditions, lorsque le chargeur est branché à la source d'alimentation, il se peut qu'il soit court-circuité par des matières étrangères. Les matières étrangères de nature conductrice comme, mais sans limitation, la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques, devraient être tenues à l'écart des cavités du chargeur. Toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'il n'y a pas de batterie dans la cavité. Débrancher le chargeur avant d'essayer de le nettoyer.

AVERTISSEMENT : NE PAS essayer de charger la batterie avec d'autres chargeurs que ceux qu'on retrouve dans ce manuel. Le chargeur et la batterie sont spécialement conçus pour fonctionner ensemble.

• **Ces chargeurs sont strictement conçus pour recharger les batteries rechargeables désignées par Black & Decker.** Toute autre utilisation risque d'entraîner un incendie, une décharge électrique ou une électrocution.

• **Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à la neige.**

APPLICATIONS ET UTILISATION POUR VOTRE PULVÉRISATEUR

Évitez si possible d'utiliser un pulvérisateur à des fins de nettoyage général si vous l'avez déjà utilisé pour des produits chimiques de protection des végétaux ou des herbicides. Si un pulvérisateur a été utilisé pour protéger les plantes ou pour un herbicide, nettoyez le bien (voir la section de nettoyage) avant de l'utiliser.

Nourriture de plantes : utilisez différents motifs de pulvérisation pour une nourriture optimale des feuilles ou pour l'application de pesticides et de fongicides.

Herbicides: réduisez les mauvaises herbes et les plantes indésirables, mais évitez d'utiliser le même pulvérisateur pour nourrir ou protéger les plantes sans bien nettoyer (voir la section de nettoyage) d'abord le pulvérisateur.

Utilisation résidentielle générale : appliquez des détergents, des solutions de nettoyage, de l'eau chaude (sans dépasser 49 °C/120 °F) ou des produits chimiques de nettoyage résidentiel non toxique pour les tapis, les planchers, les murs, le verre, les comptoirs et les plafonds. N'utilisez PAS de pulvérisateur utilisé avec des herbicides, des pesticides ou autres produits chimiques toxiques pour les applications résidentielles.

Utilisation extérieure générale : utilisez le pulvérisateur pour nettoyer les fenêtres ou avec un détergent pour le nettoyage général.

INFORMATION D'UTILISATION ET DE COMPOSANTS DU PULVÉRISATEUR

ASSEMBLAGE DE LA BUSE

Figure 1-2

Dévissez le bouchon de la buse (1) du corps de la buse (3) avec l'écrou de blocage (2) bien installé au coude (5). Dévissez l'écrou de blocage (2). Poussez le corps de la buse (3) avec le joint d'étanchéité de la buse (4) hors de l'écrou de blocage (2). Pour réinstaller la buse, inversez les instructions précédentes.

Figure 3

Dévissez l'écrou de blocage du coude et poussez l'embout de la buse du ventilateur et le joint d'étanchéité hors de l'écrou de blocage. Pour réinstaller la buse, inversez les instructions précédentes.

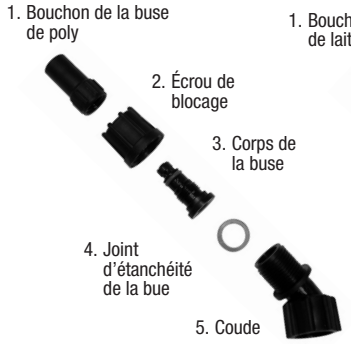


Figure 1

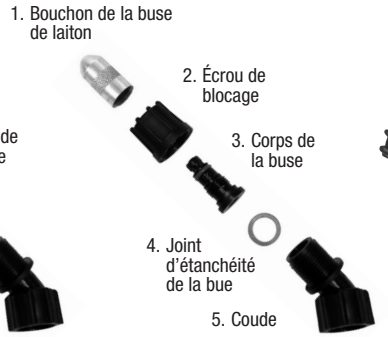


Figure 2

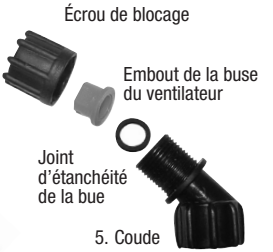
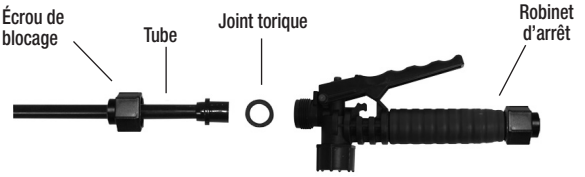


Figure 3

ASSEMBLAGE DES TUBES

1. Assurez-vous que le joint torique est installé à l'extrémité du tube. Insérez le tube dans le robinet d'arrêt.
2. Tournez et resserrez l'Écrou de blocage dans le sens horaire sur le robinet d'arrÍt.



INSTALLER LA BANDOULIÈRE

Le dessus des bandoulières est fixé à la cuve. Fixez l'extrémité inférieure des bandoulières en attachant les crochets de sangle à l'armature de métal entre l'endroit où celle-ci sort de la cuve et où elle se recourbe.

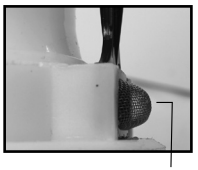
SYSTÈME DE FILTRAGE À 3 ÉTAPES

Ce pulvérisateur de sac à dos est doté d'un système de filtration à 3 étapes (voir la Figure 1). L'étape 1 est un panier-filtre incorporé dans l'ouverture de la cuve où l'on ajoute le fluide. Le filtre de l'étape 2 est situé à l'arrivée du cylindre de pression. L'étape 2 est un tube à filtre amovible. L'étape 3 est un filtre amovible incorporé dans l'assemblage d'arrêt. Il est recommandé de nettoyer régulièrement ces filtres pour assurer une circulation continue de fluide à travers le pulvérisateur. Ceci réduira aussi l'usure des composants du pulvérisateur.

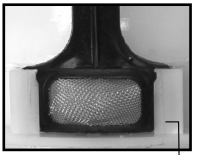
Figure 1

Le filtre d'étape 3 est un filtre amovible incorporé du côté d'entrée de robinet d'arrêt (voir la section « démonter et réparer le robinet d'arrêt »). Assurez-vous que la pression est retirée avant d'enlever le boyau du robinet. Il est préférable d'avoir peu ou aucun fluide dans le cylindre de pression avant de retirer et de réinstaller le filtre d'arrêt de l'étape 3 car le fluide pourrait couler du boyau.

Figure 2 Étape 2 (tube à filtre amovible)



Bord-guide face au côté opposé du cylindre de pression



Bord-guide face sur le cylindre de pression

INFORMATION D'UTILISATION ET COMPOSANTS DU PULVÉRISATEUR, suite

REMPLIR LE PULVÉRISATEUR

Assurez-vous que le panier-filtre est en place pour empêcher les débris d'entrer dans le réservoir.

Déterminez la quantité de mélange nécessaire pour votre application. Ajoutez la bonne quantité d'eau au réservoir. Ajoutez la bonne quantité de produits chimiques au réservoir (vérifiez l'étiquette des produits chimiques pour connaître le bon rapport des produits). Remuez le mélange dans le réservoir avec un accessoire propre (comme un agitateur de peinture). Le réservoir a une capacité de 15 l (4 gallons) en plus des produits chimiques.

Il n'est pas nécessaire de remplir le réservoir du pulvérisateur à chaque utilisation. Vous pouvez le remplir en choisissant seulement la quantité nécessaire pour chaque application.
Suivez toujours les instructions du fabricant qui se trouvent sur l'étiquette du produit.

UTILISATION DU PULVÉRISATEUR

- Brancher la batterie chargée.
- Placer l'interrupteur en position « en marche ».
- Pulvériser du liquide dans le réservoir pour amorcer la pompe.
- Fermer le robinet d'arrêt. La pompe devrait cesser de fonctionner.
- Replacer le capuchon et commencer à pulvériser.

PRODUITS CHIMIQUES À BASE DE POUDRE

Les produits chimiques à base de poudre (poudre mélangée aux liquides pour former l'agent de pulvérisation) sont normalement abrasifs et peuvent provoquer l'usure. Lorsque vous utilisez ces produits chimiques dans votre pulvérisateur, assurez-vous qu'ils soient bien dissous dans la solution liquide. Nettoyez et rincez bien le pulvérisateur avec de l'eau pour prolonger la durée de vie utile de ses pièces.

Une fois qu'on a fini de pulvériser, placer l'interrupteur en position d'arrêt.
Enlever la batterie et la recharger.
Remarque : L'unité est dotée d'un circuit de protection de la batterie. Si le pulvérisateur s'arrête abruptement après avoir pulvérisé pour une longue période de temps, il se peut que la batterie doive être rechargée.

NETTOYAGE

- Videz toujours le pulvérisateur et nettoyez bien la cuve après chaque utilisation.

Autres conseils de nettoyage :

- Une mauvaise répartition de la pulvérisation signifie normalement que la buse est obstruée; retirez-la et nettoyez-la.
- Vous pouvez ajouter du savon à l'eau pour nettoyer la cuve.
- Par contre, n'utilisez pas d'agents de nettoyage puissants ou d'abrasifs.
- Si vous utilisez un agent chimique pour nettoyer la cuve, suivez les recommandations du fabricant pour l'élimination de l'eau usée.
- Suivez toujours les instructions du fabricant de produits chimiques pour le nettoyage.

RANGEMENT/ENTRETIEN DE VOTRE PULVÉRISATEUR

La batterie devrait être enlevée avant l'entreposage.

- Le pulvérisateur devrait être rangé hors des rayons du soleil, dans un endroit frais et sec.
- Avant le gel, assurez-vous de drainer tout liquide de la cuve, de la pompe, du cylindre de pression, du boyau, du robinet d'arrêt, du tube et de la buse, pour éviter l'expansion du liquide et les fissures de composants du pulvérisateur (reportez-vous à la section « Nettoyage »). Verrouillez le robinet d'arrêt en position « ouverte ».
- Lorsqu'une réparation est nécessaire, appelez votre concessionnaire le plus proche et insistez pour avoir des pièces de rechange originales fabriquées par .
- Inspectez régulièrement le tuyau, le tube, la pompe, la cuve et le robinet d'arrêt pour tout signe d'usure, de dommages ou de fuites et réparez rapidement les problèmes.

DÉMONTER ET RÉPARER LE ROBINET D'ARRÊT

Figure 1

1) Robinet d'arrêt assemblé (figure 1).

Figure 2

2) Retirez la cheville de retenue (A) (figure 2), placez l'extrémité à encoche de la cheville sur une surface dure et poussez vers le bas. Retirez la cheville de retenue et glissez pour sortir la poignée de la soupape

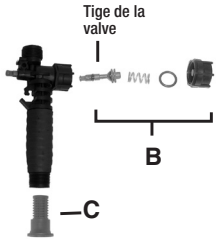


Figure 3

3) Retirez l'écrou de blocage (joint torique attaché), le ressort et la tige de la soupape (B) (figure 3). Remplacez les pièces usées. Lubrifiez les joints toriques et remontez en inversant les Ètapes precedentes. Placez la rainure de la poignee dans l'endroit à fentes de la tige de la soupape et assurez-vous que la pince de verrouillage soit bien placee (voir la section « Information utile sur la pulvérisation »). Insérez la cheville de retenue. Enfoncez la poignée et dégagez-la quelques fois pour répartir la graisse uniformément. Vérifiez le filtre (C) au bout du robinet d'arrêt pour tout signe de débris. Retirez le filtre et rincez à l'eau pour le nettoyer.

DÉPANNAGE DE VOTRE PULVÉRISATEUR

Symptôme	Raison possible	Correction
L'unité est en marche,	La pompe n'est pas amorcée mais ne pulvérise pas	Activer la poignée d'arrêt jusqu'à ce que le liquide soit pulvérisé. Relâcher la poignée pour que la pompe arrête.
L'unité ne démarre pas	La batterie n'est pas installée correctement	Vérifier l'installation de la batterie
	La batterie n'est pas chargée	Vérifier les exigences en vue de recharger la batterie
La batterie ne se recharge pas	La batterie n'est pas insérée dans le chargeur	Insérer la batterie dans le chargeur jusqu'à ce que la DEL verte apparaisse
	Le chargeur n'est pas branché	Brancher le chargeur dans une prise qui fonctionne. Consulter les « Remarques importantes sur le chargement » pour plus de détails
	Température de l'air ambiant trop chaude ou trop froide	Déplacer le chargeur ou la batterie à un endroit où la température de l'air ambiant se situe au-dessus de 40 degrés F (4,5º C) ou en dessous de 105 degrés F (+40,5º)
L'unité s'éteint abruptement	La batterie a atteint sa limite thermique maximale.	Laisser la batterie refroidir.
	Déchargée. (Pour optimiser l'autonomie de la batterie, celle-ci est conçue pour se mettre abruptement en arrêt lorsque la charge est basse.)	La placer sur le chargeur et la laisser se recharger.
Fuites d'arrêt	Connexions desserrées	Resserrez les connexions
	Robinet d'arrêt endommagé ou usé	Reconstruisez ou remplacez le robinet d'arrêt
Assemblage de tube fuit	Connexions desserrées	Resserrez les connexions
	Joint torique/joint d'étanchéité endommagé ou usé	Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité
Assemblage de la buse fuit	Connexions desserrées	Resserrez les connexions
	Joint torique/joint d'étanchéité endommagé ou usé	Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité
Fuite entre l'assemblage de la pompe et la cuve	Pince de pompe desserrée	Resserrez la pince
	Joint torique usé ou endommagé	Remplacez le joint torique de la chambre de pression
Fuite de boyau à la sortie du réservoir	Pince de boyau desserrée	Resserrez la pince
Fuite de boyau à l'arrêt	Connexion desserrée	Resserrez l'écrou de blocage
	Joint torique/joint d'étanchéité endommagé ou usé	Remplacez le joint torique/joint d'étanchéité

Le sceau RBRC™

Le sceau RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) sur la batterie au lithium-ion indique que les coûts de recyclage de celle-ci à la fin de sa vie utile ont déjà été payés par Black & Decker. Dans certaines régions, il est illégal de mettre des batteries au lithium-ion mortes à la poubelle ou dans le courant de déchets solides municipal, et le programme RBRC offre donc une autre possibilité consciencieuse de l'environnement.

RBRC, en coopération avec Black & Decker et d'autres utilisateurs de batterie, a mis sur pied des programmes aux États-Unis et au Canada en vue de faciliter la collecte de batteries au lithium-ion mortes. Aidez-nous à protéger notre environnement et à préserver nos ressources naturelles en retournant l'outil dans un centre de services Black & Decker autorisé à des fins de recyclage. Vous pouvez également communiquer avec un centre de recyclage près de chez vous pour obtenir des renseignements sur les endroits où vous pouvez aller porter une batterie morte, ou appeler au 1-800-8-BATTERY.

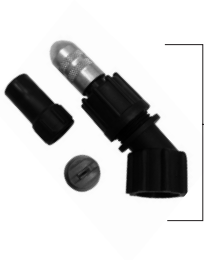
COMMANDE DES PIÈCES DE RECHANGE

6-8096
Buse en éventail plat

6-8122
Buse de laiton ajustable

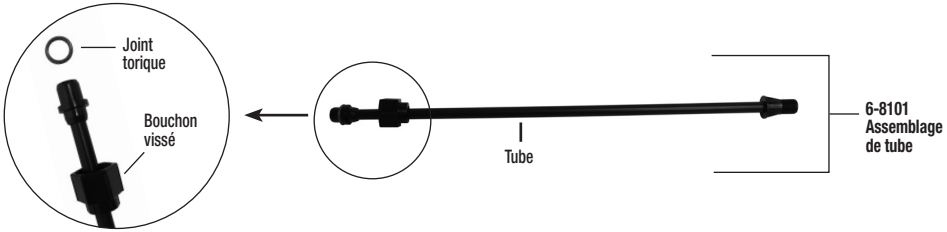
6-8093
Buse poly ajustable

6-8148
Trousse de buse



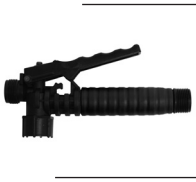
6-8131
Trousse de buse

6-8169
Trousse de remplacement



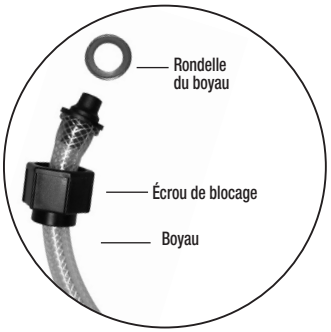
6-8101
Assemblage de tube

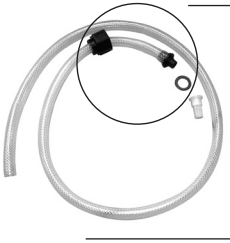
6-8120B
Trousse de réparation de robinet d'arrêt



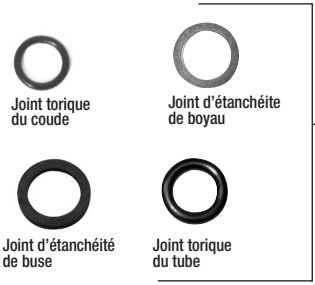
6-8138
Assemblage d'arrêt

INFORMATION DE COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

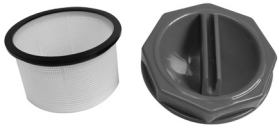




6-8105
Assemblage du boyau



6-8153
Trousse de joint torique



6-8146-1
Panier du filtre et bouchon

6-8137
Backpad et Sangles

Félicitations !

Vous avez acheté un produit de qualité Chapin.
Enregistrez dès que possible votre pulvérisateur en ligne à l'adresse suivante:
www.chapinmfg.com/warranty.asp

Chapin International, Inc

P. O. Box 549 700 Ellicot St. • Batavia, NY 14021-0549 États-Unis • 1-800-950-4458 • www.chapinmfg.com

À cause de notre processus d'amélioration continue de produits, les spécifications de produits pourraient changer sans préavis. Brevets américains et étrangers en instance.